

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-283116

(43)Date of publication of application : 12.10.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 19/00

G07D 9/00

(21)Application number : 2000-095940

(71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing : 30.03.2000

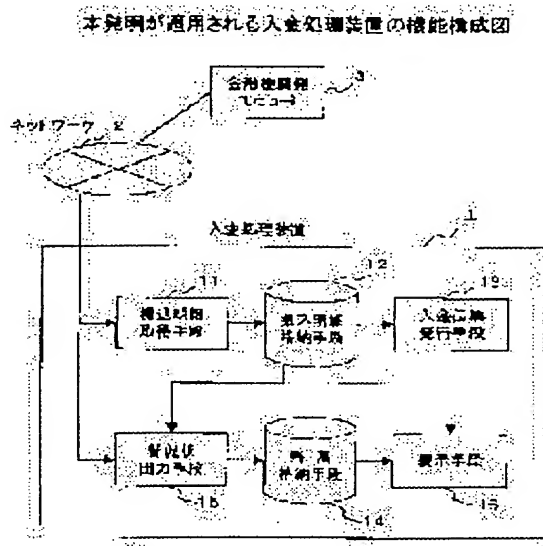
(72)Inventor : ONODERA HIROYOSHI

(54) DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING MONEY RECEPTION AND RECORDING MEDIUM FOR STORING MONEY RECEPTION PROCESSING PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically realize a series of sales money collecting task including transfer confirmation processing, money reception slip issue processing, and reminder issue processing.

SOLUTION: This device is provided with a transfer details obtaining means 11 for obtaining transfer details information stored in the prescribed area of a financial institute side computer 3, and for storing the newly obtained transfer details information in a transfer details storing means 12, an input slip issuing means 13 for preparing money reception slip information based on the transfer details information stored in the transfer details storing means 12, a balance storing means 14 for storing balance information including claimed sum information and money reception scheduled date information, and a reminder outputting means 15 for correcting the balance information stored in the balance storing means 14 based on the transfer details information stored in the transfer details storing means 12, and for outputting a reminder based on the corrected balance information.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

12.11.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-283116

(P 2 0 0 1 - 2 8 3 1 1 6 A)

(43) 公開日 平成13年10月12日 (2001. 10. 12)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/60	406	G06F 17/60	406 3E040
	220		220 5B049
	332		332 5B055
19/00	300	19/00	300 A 9A001
G07D 9/00	436	G07D 9/00	436 B

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全19頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-95940 (P 2000-95940)

(22) 出願日 平成12年3月30日 (2000. 3. 30)

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72) 発明者 小野寺 弘悦

東京都東大和市桜が丘2丁目229 番地

カシオ計算機株式会社東京事業所内

(74) 代理人 100093632

弁理士 阪本 紀康 (外1名)

最終頁に続く

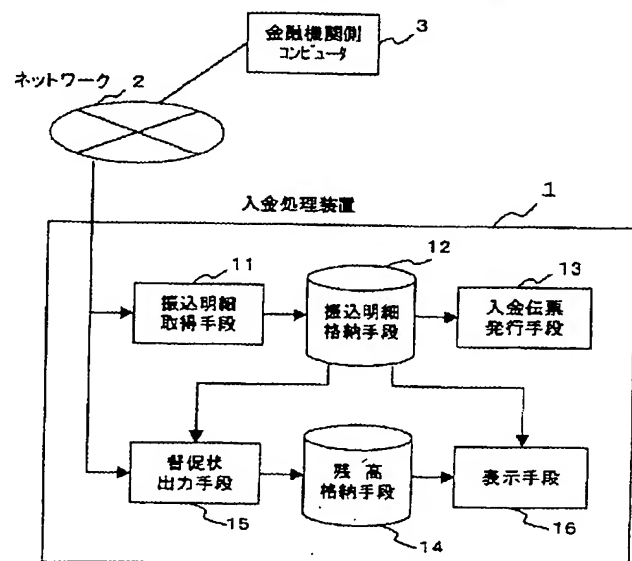
(54) 【発明の名称】 入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができるようにすることである。

【解決手段】 金融機関側コンピュータ3の所定領域に格納された振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取得手段11と、振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入力伝票発行手段13と、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段14と、振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて残高格納手段14に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段15とを備える。

本発明が適用される入金処理装置の機能構成図



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して金融機関側コンピュータに接続される入金処理装置において、前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に格納する振込明細取得手段と、前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項 2】 ネットワークを介して金融機関側コンピュータに接続される入金処理装置において、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段と、前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報に基づいて前記残高格納手段に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項 3】 ネットワークを介して金融機関側コンピュータに接続される入金処理装置において、前記金融機関側コンピュータから振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に格納する振込明細取得手段と、前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段と、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段と、前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて前記残高格納手段に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段とを備えることを特徴とする入金処理装置。

【請求項 4】 前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報を表示する表示手段を備えることを特徴とする請求項 1 または 3 に記載の入金処理装置。

【請求項 5】 前記残高格納手段に格納された残高情報を表示する表示手段を備えることを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の入金処理装置。

【請求項 6】 前記督促状出力手段が行なう督促状の出力は、少なくとも、前記督促状を電子メールで送信すること、ファクシミリで送信すること、葉書を含む紙媒体に出力することの何れかであることを特徴とする請求項 2、3 または 5 に記載の入金処理装置。

【請求項 7】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に格納し、前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成することを特徴とする入金処理方法。

【請求項 8】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、

前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報に基づいて、残高格納手段に格納された請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を修正し、前記修正した修正後の残高情報に基づいて督促状を出力することを特徴とする入金処理方法。

【請求項 9】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得する手順と、前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段に格納する手順と、前記振込明細格納手段に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する手順とを備える入金処理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 10】 金融機関側コンピュータから振込明細情報を、ネットワークを介して取得する手順と、前記取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報に基づいて、残高格納手段に格納された請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を修正する手順と、前記修正した修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する手順とを備える入金処理プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ホームバンキングシステムを利用した入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体に関し、特に、振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理を含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができる入金処理装置、入金処理方法、および入金処理プログラムを格納した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、多くの企業あるいは一般消費者（以下、顧客という）は、商品の購入あるいはサービスの提供を受けた際に、その商品やサービスの提供者（以下、提供者という）が開設した金融機関口座に金銭の振込みを行なうことで代金の支払いを行なうことがある。

【0003】すなわち、顧客側のコンピュータと、金融機関側に設置された金融機関側コンピュータとがオンラインで結ばれたシステムにおいて、顧客が、自分の預金口座等から他の口座（提供者が開設した金融機関口座）へ口座振込みの依頼を行うと、依頼を受けた金融機関側コンピュータが、口座振込処理（振込先の口座が自己の金融機関内に存在すれば当該コンピュータによって、また、振込先が他の金融機関の場合は、専用回線を使用して他の金融機関に設置されたコンピュータに口座振込処理の依頼を行うことによって）を行う。

【0004】一方、金融機関のコンピュータと、企業や一般消費者のコンピュータとを繋げたホームバンキングのシステムが商品化されている。ホームバンキングの代表的な形態としては、電話回線を介して、音声あるいは

ファクシミリにより、銀行口座の残高照会、振込通知、テレホンショッピングなどが行えるシステムが考えられている。

【0005】また、あるパソコンバンキングシステムは、顧客のパソコンと銀行とを公衆回線で結ぶと、銀行のATMと同様の画面がパソコン上に表示され、顧客はATMと同じようにパソコン上に表示される指示に従って、残高照会、振込み、振替えが行えるというものである。

【0006】また別の銀行では、パソコン通信の電子メールを使って残高照会サービスを開始している。一般的には、上述のように売掛金の入金を金融機関への振込みで行なう企業が多く、また、振込みが済んでいるのかを確認する方法として、ホームバンキングの残高確認サービスを利用する場合がある。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のシステムは、残高確認を行なうことにより振込が行なわれたか否かを確認する程度のレベルであり、販売管理システム等の業務システムを導入している提供者側の企業においては、振込まれた金額を入金伝票として人手により入力する必要がある。

【0008】また、入金予定の予定日を過ぎても振込みが行なわれていないような場合に送付する督促状に関しても、別の作業としてワープロ等で作成して顧客に送る必要がある。

【0009】従って、上記のような一連の売掛金回収業務をシステム化して行なうことはできないという問題がある。本発明の課題は、振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解決するため、下記のような構成を採用した。図1は、本発明が適用される入金処理装置の機能構成図である。

【0011】図1において、本発明の入金処理装置1は、ネットワーク2に接続され、さらに上記ネットワーク2を介して金融機関側コンピュータ3に接続される。そして、入金処理装置1は、ホームバンキングサービスを利用して、金融機関側コンピュータ3が有している残高情報を取得することができる。

【0012】また、入金処理装置1は、振込明細取得手段11と、振込明細格納手段12と、入金伝票発行手段13と、残高格納手段14と、督促状出力手段15と、表示手段16とを備える。

【0013】そして、本発明の一態様によれば、本発明の入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関側コンピュータ3に接続され、上記金融機関側コンピュータ3から振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取

得手段11と、上記振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段13とを備える。

【0014】これにより、提供した商品やサービスの対価としての売上金を顧客に対して請求する売上金回収業務において、各顧客毎の請求金額（回収すべき金額）と各顧客毎の入金予定日とを含む情報が得られるので、各顧客毎の売上金回収状況を把握（振込確認処理）することができる。また、売上金の回収が行なわれた場合に、これに続く入金処理（販売管理システム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なわれる処理であり、従来は、振込まれた金額を入金伝票として人手により入力した後に行なわれていた処理）が自動的に行なわれる（入金伝票発行処理）ので、人手により代金回収後の入金伝票を作成したり、この入金伝票に基づいて新たにデータを入力する等の作業が必要なくなる。

【0015】また、本発明の一態様によれば、本発明の入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関側コンピュータ3に接続され、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段14と、上記金融機関側コンピュータ3から振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報に基づいて上記残高格納手段14に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段15とを備える。

【0016】これにより、入金予定日を所定日数経過しても請求された売上金を入金しない顧客に対して、督促状を自動的に発行（督促状発行処理）することができ、別の作業としてワープロ等で督促状を作成して顧客に送る作業が必要なくなる。

【0017】また、本発明の一態様によれば、本発明の入金処理装置1は、ネットワーク2を介して金融機関側コンピュータ3に接続され、上記金融機関側コンピュータ3から振込明細情報を取得し、新規に取得した振込明細情報を振込明細格納手段12に格納する振込明細取得手段11と、上記振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて入金伝票情報を作成する入金伝票発行手段13と、請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を格納する残高格納手段14と、上記振込明細格納手段12に格納された振込明細情報に基づいて上記残高格納手段14に格納された残高情報を修正し、修正後の残高情報に基づいて督促状を出力する督促状出力手段15とを備える。

【0018】これにより、提供した商品やサービスの対価としての売上金を顧客に対して請求する売上金回収業務において、各顧客毎の請求金額と各顧客毎の入金予定日とを含む情報が得られるので、各顧客毎の売上金回収状況を把握（振込確認処理）することができる。また、売上金の回収が行なわれた場合に、これに続く入金処理が自動的に行なわれる（入金伝票発行処理）ので、人手

により代金回収後の入金伝票を作成したり、この入金伝票に基づいて新たにデータを入力する等の作業が必要なくなる。また、入金予定日を所定日数経過しても請求された売上金を入金しない顧客に対して、督促状を自動的に発行（督促状発行処理）することができ、別の作業としてワープロ等で督促状を作成して顧客に送る作業が必要なくなる。さらに、振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができ、売上金の回収業務をスムーズに行なうことができる。

【0019】また、好適には、本発明の入金処理装置1は、上記振込明細格納手段12に格納された振込明細情報を表示する表示手段16をさらに備える。また、好適には、本発明の入金処理装置1は、上記残高格納手段14に格納された残高情報を表示する表示手段16をさらに備える。

【0020】また、好適には、本発明の入金処理装置1は、上記督促状出力手段15の行なう督促状の出力が、少なくとも、上記督促状を電子メールで送信すること、ファクシミリで送信すること、葉書を含む紙媒体に出力

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら詳細に説明する。図2は、本発明を説明するための概略図である。

【0022】図2において、提供者（当社）から商品やサービスを提供された顧客のA社は、提供された商品やサービスの代金を、A社が開設している銀行2のA社口座から提供者が開設している銀行1の当社口座へ振込んでいる。

【0023】提供者は、銀行1のコンピュータの所定領域に格納された振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、この取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報を振込明細ファイルに格納し、この振込明細ファイルに格納された振込明細情報に基づいて伝票データを作成する。

【0024】また、提供者は、銀行1のコンピュータの所定領域に格納された振込明細情報を、ネットワークを介して取得し、この取得した振込明細情報のうち新規に取得した振込明細情報に基づいて、残高ファイルに格納された請求金額情報及び入金予定日情報を含む残高情報を修正し、この修正後の残高情報に基づいて督促状をA社に対して出力する。

【0025】図3は、本発明が適用される入金処理装置のハードウェア構成図である。図3において、入金処理装置は、各種処理を実行する中央処理装置（CPU）21と、データや指示を入力する入力部22と、振込明細情報等を表示する表示部23と、例えばホームバンキングの機能を利用して金融機関との間でデータを送受信する第1送受信部24と、顧客との間でデータ等を送受信

（例えば、ファクシミリ通信や電子メール通信）する第2送受信部25と、各プログラム等を記憶するRAM26と、督促状等を印刷する印刷部27と、「伝票データ」、「顧客データ」、「残高」、「振込明細」、「振込明細取得管理データ」、「口座管理データ」の各ファイルを有する格納部28とを備える。そして、これら中央処理装置21、入力部22、表示部23、第1送受信部24、第2送受信部25、RAM26、印刷部27、格納部28は、バスにより相互に接続している。

10 【0026】図4は、「伝票データ」ファイルのデータ構造を示す図である。「伝票データ」ファイルとは、売上伝票、入金伝票または振込伝票のデータを格納するファイルで、各伝票を発行した顧客を識別するための顧客コード（NO1）、各伝票を発行した日付を示す伝票日付（NO2）、各伝票の番号を示す伝票番号（NO3）、各明細の番号を示す行番号（NO4）、伝票の区分（売上伝票（1）であるのか入金伝票（2）であるのか）を示す伝票区分（NO5）、明細の区分（売上明細（1）であるのか振込明細（2）であるのか）を示す明細区分（NO6）、商品名等を示す摘要（NO7）、商品等の数（量）を示す数量（NO8）、商品等の単価を示す単価（NO9）、売上金額や入金金額を示す金額（NO10）の各項目を有している。

【0027】図5は、「顧客情報」ファイルのデータ構造を示す図である。「顧客情報」ファイルとは、顧客の情報を格納するファイルで、顧客毎にユニークに付された顧客コード（NO1）、顧客の名称を示す顧客名（NO2）、顧客の担当者名を示す担当者（NO3）、顧客の住所を示す住所（NO4）、顧客の電話番号を示す電話番号（NO5）、顧客のファクシミリ（FAX）番号を示すFAX番号（NO6）、顧客の電子メールアドレスを示すメールアドレス（NO7）、顧客に対する督促状等の出力形態（FAX（1）であるのか電子メール（2）であるのか紙媒体への出力（プリンター）（3）であるのか）を示す送信区分（NO8）、入金予定の日

30 にち（例えば、10日、20日等）を示す入金予定日（NO9）、顧客が取引している取引金融機関を示す取引金融機関（NO10）の各項目を有している。

【0028】図6は、「残高」ファイルのデータ構造を示す図である。「残高」ファイルとは、顧客毎の請求金額の残高や入金予定日を格納するファイルで、顧客毎にユニークに付された顧客コード（NO1）、顧客に対して提供した商品やサービスの対価として請求している金額の合計を示す請求金額（NO2）、顧客から入金（振込みの場合を含）される予定の日

40 にちを示す入金予定日（NO3）、過去に督促状を発行した場合の日

50 にちを示す前回督促状発行日（NO4）の各項目を有している。

【0029】ここで、入金予定日の設定は、請求処理（提供した商品やサービスの対価を請求する処理）において、現在の日

客情報」ファイルの入金予定日（10日、20日等）とから算出（例えば、現在の日にちが2000年2月24日であり、「顧客情報」ファイルの入金予定日が20日である場合は、2000年3月20日が算出される）して行なう。

【0030】図7は、「振込明細」ファイルのデータ構造を示す図である。「振込明細」ファイルとは、金融機関からホームバンキングの機能を利用して取得した振込明細が格納されるファイルで、金融機関に付されているユニークな金融機関コード（NO1）、金融機関の支店に付されているユニークな支店コード（NO2）、振込まれた日付を示す振込日付（NO3）、振込みをした顧客のコードを示す顧客コード（NO4）、振込みをした顧客名を示す顧客名（NO5）、振込まれた金額を示す振込金額（NO6）の各項目を有している。

【0031】ここで、振込日付、顧客名、および振込金額は、ホームバンキングの機能により取得した際のデータが設定され、顧客コードは、取得した顧客名をキーに「顧客情報」ファイルから検索して設定されるが、既に入金処理済の明細は、削除（「振込明細取得管理データ」ファイルの取得日と同一の振込日付の明細がある場合に、明細の先頭から取得済明細数（「振込明細取得管理データ」ファイルから取得）分を削除）する。

【0032】図8は、「振込明細取得管理データ」ファイルのデータ構造を示す図である。「振込明細取得管理データ」ファイルとは、金融機関からホームバンキング機能を利用して行なう取得に関する情報を格納するファイルで、金融機関に付されているユニークな金融機関コード（NO1）、金融機関の支店に付されているユニークな支店コード（NO2）、金融機関からホームバンキング機能を利用して最後（前回）に振込明細を取得した日にちを示す取得日（NO3）、最後に取得した日にちにおける（取得済みの）振込明細の数を示す取得済明細数（NO4）の各項目を有している。

【0033】この「振込明細取得管理データ」ファイルは、ホームバンキング機能を利用して金融機関から振込明細を取得する際に、いつの時点からの振込明細を取得するのかであるとか、既に取得済みの振込明細との整合性をとるためなどに用いられる。すなわち、振込明細を取得した場合に、現在日を取得日（NO3）に設定しておくことで、次の取得においては、「振込明細取得管理データ」ファイルの取得日（NO3）以降の明細を取得するだけで足りることになる。ただし、同一日付で二度以上（複数回）明細を取得する場合を考慮して、取得日（NO3）に設定した日付の振込明細がある場合には、その振込明細の数を取得済明細数（NO4）に設定することで、整合性を保つことができる。

【0034】図9は、「口座管理データ」ファイルのデータ構造を示す図である。「口座管理データ」ファイルとは、口座を開設している金融機関およびその支店が格

納されるファイルで、口座を開設している金融機関に付されているユニークな金融機関コード（NO1、NO3、…、NO（n-1））、口座を開設している金融機関の支店に付されているユニークな支店コード（NO2、NO4、…、NO（n））の各項目を有している。

【0035】図10は、本発明の全体の処理を説明するためのフローチャートである。まず、本発明が適用される入金処理を実行するプログラムが起動すると、ステップS1において、初期画面が生成される。

【0036】ステップS2において、「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）のデータを読み出し、その値が0（円）でない顧客、すなわち提供した商品やサービスの対価を請求している顧客の顧客コード（「残高」：NO1）、請求金額（「残高」：NO2）、および入金予定日（「残高」：NO3）を取得する。そして、この顧客コードをキーにして、「顧客情報」ファイルから顧客名（「顧客情報」：NO2）を取得する。取得した顧客名（「顧客情報」：NO2）、請求金額（「残高」：NO2）、および入金予定日（「残高」：NO3）を一覧表示する。

【0037】ステップS3において、一覧表示された顧客からの入金が行なわれたか否かの確認（振込確認）とこれに続く入金処理（販売管理システム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なわれる処理であり、従来のシステムでは振込まれた金額を入金伝票として人手により入力した後に行なわれていた処理）を行なうのか（振込確認&入金処理）、入金予定日を過ぎても（入金予定日から所定日数経過しても）入金が行なわれていない顧客に対して督促状を発行するのか（督促状出力）、あるいは、このプログラムを終了するのかの指示入力等待。

【0038】ステップS3で振込確認&入金処理の指示入力があった場合には、ステップS4において、振込明細取得処理を行ない、ステップS5において、入金伝票発行処理を行なう。振込明細取得処理および入金伝票発行処理に関しては、図11および図12を用いて後述する。

【0039】ステップS6において、現在（ステップS4の振込明細取得処理後）、一覧表示されている顧客の「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）のデータを読み出し、顧客名（「顧客情報」：NO2）、請求金額（「残高」：NO2）、および入金予定日（「残高」：NO3）を再度一覧表示する。そして、ステップS3に戻る。

【0040】また、ステップS3で督促状出力の指示があった場合には、ステップS7において、督促状出力処理を行なう。そして、ステップS3に戻る。督促状出力処理に関しては、図13を用いて後述する。

【0041】図11は、「振込明細取得処理」を説明するためのフローチャートである。ステップS11におい

て、「口座管理データ」ファイルから、口座を開設している金融機関の金融機関コード（「口座管理データ」：NO1, NO3, …, NO(n-1)）およびその各金融機関の支店の支店コード（「口座管理データ」：NO2, NO4, …, NO n）のデータを取得する。

【0042】ステップS12において、読み出した金融機関コードのうち先頭にアドレスポインタをセットする。ステップS13において、アドレスポインタがセットされた金融機関の支店コードを持つ「振込明細取得管理データ」ファイルから、金融機関からホームバンキング機能を利用して最後（前回）に振込明細を取得した日にちを示す取得日（「振込明細取得管理データ」：NO3）および最後に取得した日にちにおける（取得済みの）振込明細の数を示す取得済明細数（「振込明細取得管理データ」：NO4）を取得する。

【0043】ステップS14において、取得した取得日に日付データが格納されているか否かを判断する。ステップS14で日付データが格納されていないと判断された場合（ステップS14：NO）は、ステップS15において、ホームバンキングの機能を利用して、現在日までの全ての振込明細のデータ（振込みが行なわれた日付、振込者の氏名または名称、振込まれた金額等）を取得し、金融機関コードを除く各データ（金融機関コード、支店コード、振込日付、顧客名、振込金額）を「振込明細」ファイルの対応する各項目（金融機関コード（NO1）、支店コード（NO2）、振込日付（NO3）、顧客名（NO5）、振込金額（NO6））に出力し格納する。

【0044】また、ステップS14で日付データが格納されていると判断された場合（ステップS14：YES）は、ステップS16において、ホームバンキングの機能を利用して、その取得日から現在日までの全ての振込明細のデータ（振込みが行なわれた日付、振込者の氏名または名称、振込まれた金額等）を取得し、金融機関コードを除く各データ（金融機関コード、支店コード、振込日付、顧客名、振込金額）を「振込明細」ファイルの対応する各項目（金融機関コード（NO1）、支店コード（NO2）、振込日付（NO3）、顧客名（NO5）、振込金額（NO6））に出力し格納する。

【0045】そして、ステップS17において、ステップS13で取得した取得済明細数が0（零）か否かを判断する。ステップS17で取得済明細数が0でないと判断された場合（ステップS17：NO）は、ステップS18において、アドレスポインタがセットされている金融機関の支店コードを持つ「振込明細」ファイルの振込日付（「振込明細」：NO3）と、ステップS13で取得した取得日とを比較し、これらの日付が同一（同日）であれば、すなわち、上記ステップS14におけるホームバンキング機能を利用した振込明細の取得が、同日内で二回目（複数回目）であれば、データが重複することを

避けるため、ステップS13で取得した取得済明細数分の取得済みの明細を削除する。

【0046】ステップS15の後、ステップS18の後、あるいはステップS17で取得済明細数が0であると判断された場合（ステップS17：YES）は、ステップS19において、「振込明細」ファイルの顧客名（「振込明細」：NO5）をキーにして「顧客情報」ファイルから顧客コード（「顧客情報」：NO1）を検索し、「振込明細」ファイルの顧客コード（「振込明細」：NO4）に設定（格納）する。

【0047】ステップS20において、「振込明細」ファイルの振込日付（「振込明細」：NO3）に格納されている日付と現在日が同一（同日）の明細数を数える（カウントする）。

【0048】ステップS21において、ステップS13で取得した取得日と現在日とが同一（同日）か否かを判断する。ステップS21で取得日が現在日と同一であると判断された場合（ステップS21：YES）は、ステップS22において、「振込明細取得管理データ」ファイルの取得済明細数（「振込明細取得管理データ」：NO4）にステップS20でカウントした明細数を加算して上記取得済明細数に格納する。

【0049】また、ステップS21で取得日が現在日と同一でないと判断された場合（ステップS21：NO）は、ステップS23において、ステップS20でカウントした明細数を「振込明細取得管理データ」ファイルの取得済明細数（「振込明細取得管理データ」：NO4）に最後に取得した日にちでの取得済明細数として格納する。

【0050】ステップS22の後、あるいはステップS23の後、ステップS24において、ホームバンキング機能を利用して振込明細を最後に取得した日にちとして現在日を「振込明細取得管理データ」ファイルの取得日（「振込明細取得管理データ」：NO3）に設定（格納）する。

【0051】ステップS25において、ステップS11で読み出した金融機関コードのうち次の金融機関コード（口座データ）があるか否かを判断し、あると判断された場合（ステップS25：YES）は、ステップS26において、次にアドレスポインタをセットし、ステップS13以降の処理を繰り返す。一方、ないと判断された場合（ステップS25：NO）は、振込明細処理を終了する。

【0052】図12は、「入金伝票発行処理」を説明するためのフローチャートである。まず、ステップS31において、「振込明細」ファイルから先頭の明細を取得し、ステップS32において、明細がデータとしてあるか否かを判断する。

【0053】ステップS31で明細があると判断された場合（ステップS31：YES）は、ステップS33に

において、取得した明細の顧客コード（「振込明細」：NO4）と振込日付（「振込明細」：NO3）とが同一である明細を全て「振込明細」ファイルから取得する。一方、ステップS31で明細がないと判断された場合（ステップS31：NO）は、入金伝票発行処理を終了する。

【0054】ステップS34において、ステップS33で取得した明細を元に入金伝票を発行（販売管理システム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なう処理のために必要なデータを設定）する。また、「伝票データ」ファイルの顧客コード（「伝票データ」：NO1）に伝票を発行した顧客の顧客コードを出力（格納）し、伝票日付（「伝票データ」：NO2）に明細を取得した（明細を発行した）日付を出力し、伝票番号（「伝票データ」：NO3）にはユニークな番号を自動的に発番して出力し、伝票区分（「伝票データ」：NO5）に入金伝票であることを示す「2」を出力し、明細区分（「伝票データ」：NO6）に振込明細であることを示す「2」を出力する。さらに、「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）には、振込まれた金額（「振込明細」ファイルの振込金額（NO6）を差し引いた金額を格納し直す。

【0055】次に、ステップS35において、「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）が0（円）であるか否かを判断する。ステップS35で「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）が0（円）であると判断された場合（ステップS35：YES）は、ステップS36において、「残高」ファイルの請求金額（「前回督促状発行日」：NO4）をNULL（ゼロ）にする。一方、ステップS35で「残高」ファイルの請求金額（「残高」：NO2）が0（円）でないと判断された場合（ステップS35：NO）は、「残高」ファイルの請求金額（「前回督促状発行日」：NO4）をそのまま次のステップに進む。

【0056】そして、ステップS37において、上述してきたステップS31乃至ステップS36の処理の対象であって明細を「振込明細」ファイルから削除し、ステップS31に戻ることににより、取得した明細の数だけこの入金伝票発行処理を繰り返す。

【0057】なお、ステップS35およびステップS36で行なう処理は、次に説明する督促状発行処理において督促状発行のタイミングを制御するための処理である。つまり、一度督促状が発行される条件に合致した場合に、連続的に督促状が発行されるのを防ぐために必要なデータ（前回督促状発行日）を設定している。

【0058】図13は、「督促状出力処理」を説明するためのフローチャートである。ステップS41において、図10乃至図12を用いて説明したステップS4（ステップS11乃至ステップS26）、ステップS5（ステップS31乃至ステップS37）、およびステッ

プS6と同様の処理（前処理）を行なう。ただし、上記ステップS6においては、ステップS4の振込明細取得処理後に一覧表示されている顧客の「残高」ファイルの請求金額のデータを読み出し、顧客名、請求金額、および入金予定日を再度一覧表示するとしたが、この前処理においては、請求金額のデータを読み出すのはステップS4の振込明細取得処理後に一覧表示されている顧客ではなく、「残高」ファイルの請求金額の値が0円でない顧客の請求金額を読み出す。

【0059】また、この前処理は、必ず実行しなければならないものではなく省略（スキップ）することもできる。例えば、直前に、図10を用いて説明したステップS3における振込確認&入金処理の指示入力、ステップS4における振込明細取得処理の実行、ステップS5における入金伝票発行処理の実行、ステップS6での再一覧表示が行なわれ、ステップS3に戻ったような場合である。

【0060】ステップS42において、取得した（再一覧表示されている）顧客の先頭をアドレスポインタの対象にする（アドレスポインタをセットする）。ステップS43およびステップS44において、アドレスポインタがセットされている顧客の「残高」ファイルから入金予定日（「残高」：NO3）および前回督促状発行日（「残高」：NO4）を取得する。

【0061】ステップS45において、取得した前回督促状発行日に日付データが格納されているか否かを判断する。ステップS45で日付データが格納されていると判断された場合（ステップS45：YES）は、ステップS46において、取得した前回督促状発行日が現在日より10日以上経過しているか否かを判断する。

【0062】また、ステップS45で日付データが格納されていないと判断された場合（ステップS45：NO）は、ステップS47において、取得した入金予定日が現在日より10日以上経過しているか否かを判断する。

【0063】ステップS46で前回督促状発行日が現在日より10日以上経過していないと判断された場合（ステップS46：NO）、およびステップS47で入金予定日が現在日より10日以上経過していないと判断された場合（ステップS47：NO）は、それぞれステップS43に戻る。

【0064】なお、ステップS46およびステップS47で、10日以上経過しているのか否かで判断するとしたが、10日に限らず5日でも15日でも構わない。すなわち、任意の日数を設定できることは言うまでもない。

【0065】ステップS46で前回督促状発行日が現在日より10日以上経過していると判断された場合（ステップS46：YES）、あるいはステップS47で入金予定日が現在日より10日以上経過していると判断され

た場合（ステップS47：YES）は、ステップS48において、アドレスポインタがセットされている顧客の「顧客情報」ファイルから顧客名（「顧客情報」：NO3）および担当者名（「顧客情報」：NO4）を取得して、督促状作成用のデータに顧客名および担当者名を設定する。

【0066】ステップS49において、アドレスポインタがセットされている顧客の「顧客情報」ファイルから送信区分（「顧客情報」：NO8）を取得し、ステップS50において、その送信区分が1（FAX）であるのか2（電子メール）であるのか3（プリンター）であるのかを判断する。

【0067】ステップS50で送信区分が1であると判断された場合は、ステップS51において、ステップS49で設定した顧客名および担当者名宛のFAX送信用督促状を作成し、「顧客情報」ファイルからFAX番号（「顧客情報」：NO6）を取得し、上記督促状を上記FAX番号へFAX送信する。そして、「残高」ファイルの前回督促状発行日（「残高」：NO4）に現在日を格納（書換）しておく。

【0068】また、ステップS50で送信区分が2であると判断された場合は、ステップS52において、ステップS49で設定した顧客名および担当者名宛の電子メール用督促状を作成し、「顧客情報」ファイルからメールアドレス（「顧客情報」：NO7）を取得し、上記督促状を上記（電子）メールアドレスへ送信する。そして、「残高」ファイルの前回督促状発行日（「残高」：NO4）に現在日を格納（書換）しておく。

【0069】また、ステップS50で送信区分が3であると判断された場合は、ステップS53において、ステップS49で設定した顧客名および担当者名宛の紙媒体出力用督促状を作成し、プリンターにて出力（印刷）する。そして、「残高」ファイルの前回督促状発行日（「残高」：NO4）に現在日を格納（書換）しておく。なお、紙媒体用督促状は、用紙（紙媒体）サイズに合わせた複数種類のフォーマットが用意されている。具体的には、日本工業規格のA系列およびB系列の各サイズや葉書サイズ等が用意されている。葉書サイズの場合には、片面に宛名として顧客名および担当者名を印刷し、他の片面に督促状の本文を印刷することも可能である。

【0070】ステップS51、ステップS52、またはステップS53で督促状を出力したら、ステップS54において、次の顧客をアドレスポインタの対象にし、ステップS55において、アドレスポインタの対象となる次の顧客があるか否かを判断する。

【0071】ステップS55でアドレスポインタの対象となる次の顧客がある場合（ステップS55：YES）は、ステップS43以降の処理を繰り返す。また、ない場合（ステップS55：NO）は、督促状出力処理を終

了する。

【0072】図14は、振込明細取得処理および入金伝票発行処理前の残高一覧の表示例である。入金処理装置は、「残高」ファイルの請求金額のデータを読み出し、その値が0（円）でない顧客の顧客コード、請求金額、および入金予定日を取得し、その顧客コードをキーにして、「顧客情報」ファイルから顧客名を取得する。そして、取得した顧客名として×○商店と○○○商店、請求金額として×○商店が10000円、○○○商店が20000円、入金予定日として×○商店が2000年2月10日、○○○商店が2000年2月20日を一覧表示している。

【0073】図15は、振込明細取得処理および入金伝票発行処理後の残高一覧の表示例である。入金処理装置は、振込確認&入金処理の指示入力が行なわれると、上記図14のような一覧表示がされた顧客（図14の場合は、×○商店と○○○商店）からの入金が行なわれたか否かの確認とこれに続く入金処理を行ない、図14のように一覧表示されている×○商店と○○○商店の「残高」ファイルの請求金額のデータを再度読み出し、顧客名として×○商店と○○○商店、再度読み出した請求金額として×○商店が0円、○○○商店が20000円、入金予定日として×○商店が2000年2月10日、○○○商店が2000年2月20日を再表示する。

【0074】図16は、督促状出力処理前の残高一覧の表示例である。入金処理装置は、現在日付である2000年3月10日に督促状出力の指示入力が行なわれると、「残高」ファイルの請求金額のデータを読み出し、その値が0（円）でない顧客の顧客コード、請求金額、および入金予定日を取得し、その顧客コードをキーにして、「顧客情報」ファイルから顧客名を取得する。そして、取得した顧客名として○○○商店、請求金額として20000円、入金予定日として2000年2月20日（現在日（上記現在日付）より10日以上経過している）を一覧表示する。

【0075】図17は、督促状の出力例である。入出力装置は、上記図16のように現在日が入金予定日より10日以上経過している顧客として一覧表示された○○○商店およびその担当者名である○○○太郎宛の督促状を作成し、例えば、プリンターにて出力する。

【0076】上述のように、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら説明してきたが、本発明が適用される入金処理装置は、その機能が実行されるのであれば、上述の実施の形態に限定されることなく、単体の装置であっても、複数の装置からなるシステムあるいは統合装置であっても、LAN、WAN等のネットワークを介して処理が行なわれるシステムであってもよいことは言うまでもない。

【0077】また、バスに接続されたCPU、ROMやRAMのメモリ、入力装置、出力装置、外部記録装置、

媒体駆動装置、可搬記録媒体、ネットワーク接続装置で構成されるシステムでも実現できる。すなわち、前述してきた実施の形態のシステムを実現するソフトウェアのプログラムコードを記録したROMやRAMのメモリ、外部記録装置、可搬記録媒体を、入金処理装置に供給し、その入金処理装置のコンピュータがプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0078】この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した可搬記録媒体等は本発明を構成することになる。

【0079】プログラムコードを供給するための可搬記録媒体としては、例えば、フロッピー（登録商標）ディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM、DVD-RAM、磁気テープ、不揮発性のメモリーカード、ROMカード、電子メールやパソコン通信等のネットワーク接続装置（言い換えれば、通信回線）を介して記録した種々の記録媒体などを用いることができる。

【0080】また、コンピュータがメモリ上に読み出したプログラムコードを実行することによって、前述した実施の形態の機能が実現される他、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現される。

【0081】さらに、可搬型記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現され得る。

【0082】すなわち、本発明は、以上に述べた実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で種々の構成または形状を取ることが出来る。

【0083】

【発明の効果】以上説明してきたように、本発明によれば、提供した商品やサービスの対価としての売上金を顧客に対して請求する売上金回収業務において、各顧客毎の請求金額（回収すべき金額）と各顧客毎の入金予定日とを含む情報が同一画面上で一覧表示されるので、一目で各顧客毎の売上金回収状況を把握（振込確認処理）することができる。

【0084】また、本発明によれば、売上金の回収が行なわれた場合に、これに続く入金処理（販売管理システム等の業務システムにおいて、代金回収後に行なわれる処理であり、従来は、振込まれた金額を入金伝票として

人手により入力した後に行なわれていた処理）が自動的に行なわれる（入金伝票発行処理）ので、人手により代金回収後の入金伝票を作成したり、この入金伝票に基づいて新たにデータを入力する等の作業が必要なくなる。

【0085】また、本発明によれば、入金予定日を所定日数経過しても請求された売上金を入金しない顧客に対して、督促状を自動的に発行（督促状発行処理）することができ、別の作業としてワープロ等で督促状を作成して顧客に送る作業が必要なくなる。

【0086】さらに、本発明によれば、振込確認処理、入金伝票発行処理、督促状発行処理含む一連の売上金回収業務を自動的に行なうことができ、売上金の回収業務をスムーズに行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用される入金処理装置の機能構成図である。

【図2】本発明を説明するための概略図である。

【図3】本発明が適用される入金処理装置のハードウェア構成図である。

【図4】「伝票データ」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図5】「顧客情報」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図6】「残高」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図7】「振込明細」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図8】「振込明細取得管理データ」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図9】「口座管理データ」ファイルのデータ構造を示す図である。

【図10】本発明の全体の処理を説明するためのフローチャートである。

【図11】「振込明細取得処理」を説明するためのフローチャートである。

【図12】「入金伝票発行処理」を説明するためのフローチャートである。

【図13】「督促状出力処理」を説明するためのフローチャートである。

【図14】振込明細取得処理および入金伝票発行処理前の残高一覧の表示例である。

【図15】振込明細取得処理および入金伝票発行処理後の残高一覧の表示例である。

【図16】督促状出力処理前の残高一覧の表示例である。

【図17】督促状の出力例である。

【符号の説明】

- 1 入金処理装置
- 2 ネットワーク
- 3 金融機関側コンピュータ

17

18

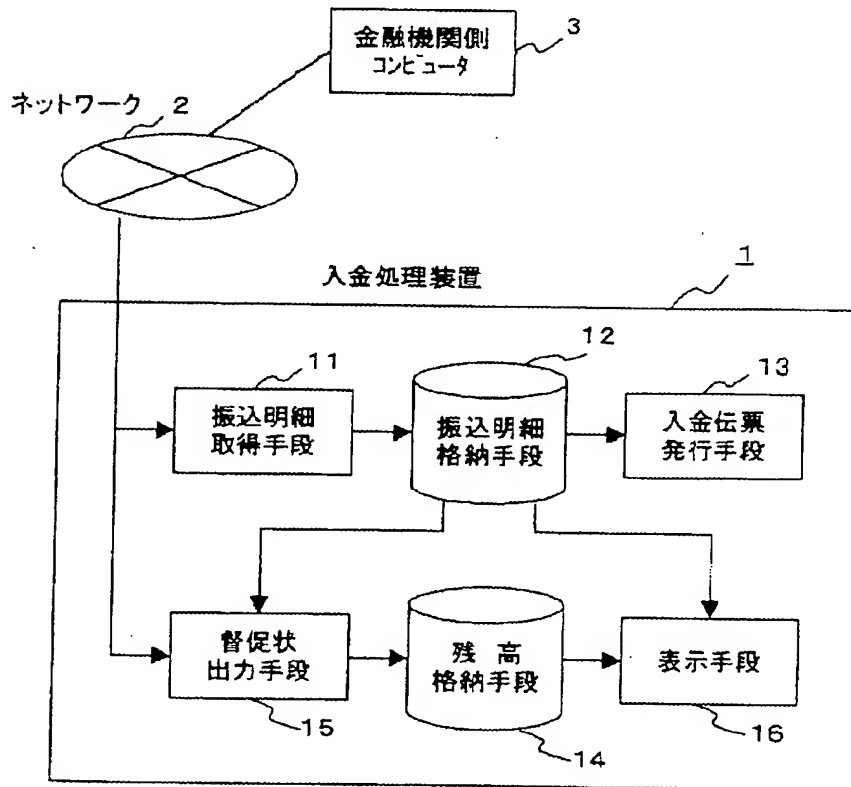
- 1 1 振込明細取得手段
 1 2 振込明細格納手段
 1 3 入金伝票発行手段
 1 4 残高格納手段
 1 5 督促状出力手段
 1 6 表示手段
 2 1 中央処理装置 (CPU)

- 2 2 入力部
 2 3 表示部
 2 4 第 1 送受信部
 2 5 第 2 送受信部
 2 6 ランダムアクセスメモリ (RAM)
 2 7 印刷部
 2 8 格納部

【図 1】

【図 15】

本発明が適用される入金処理装置の機能構成図



【図 6】

振込明細取得処理および入金伝票発行処理後の残高一覧の表示例

振込確認&入金処理		
現在日付: 2000/02/10		
顧客名	請求金額	入金予定日
×〇〇商店	0	2000/02/10
〇〇〇商店	20,000	2000/02/20

振込確認&入金処理 督促状送付

【図 16】

督促状出力処理前の残高一覧の表示例

振込確認&入金処理		
現在日付: 2000/03/10		
顧客名	請求金額	入金予定日
〇〇〇商店	20,000	2000/02/20

振込確認&入金処理 督促状送付

【図 14】

「残高」ファイルのデータ構造を示す図

残高

NO	項目名	内容
1	顧客コード	顧客のコード
2	請求金額	請求している金額の合計
3	入金予定日	
4	前回督促状発行日	

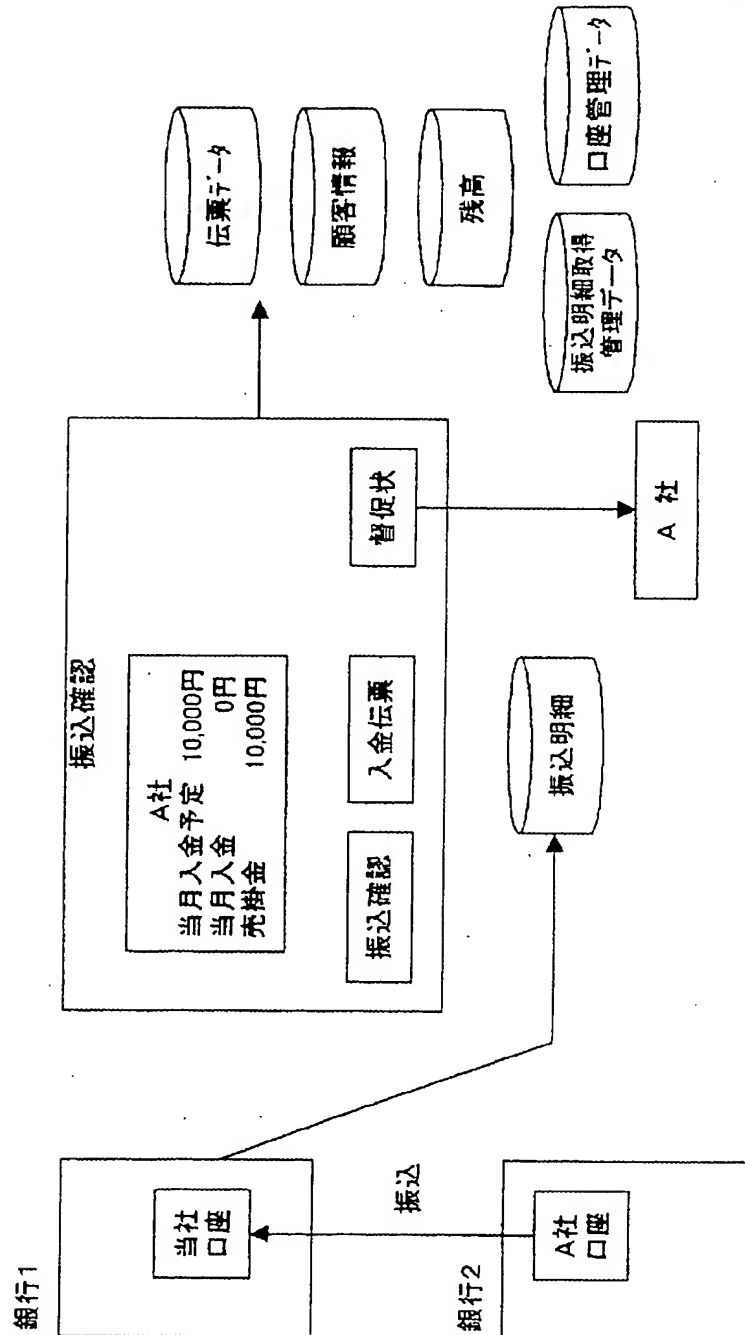
振込明細取得処理および入金伝票発行処理前の残高一覧の表示例

振込確認&入金処理		
現在日付: 2000/02/10		
顧客名	請求金額	入金予定日
×〇〇商店	10,000	2000/02/10
〇〇〇商店	20,000	2000/02/20

振込確認&入金処理 督促状送付

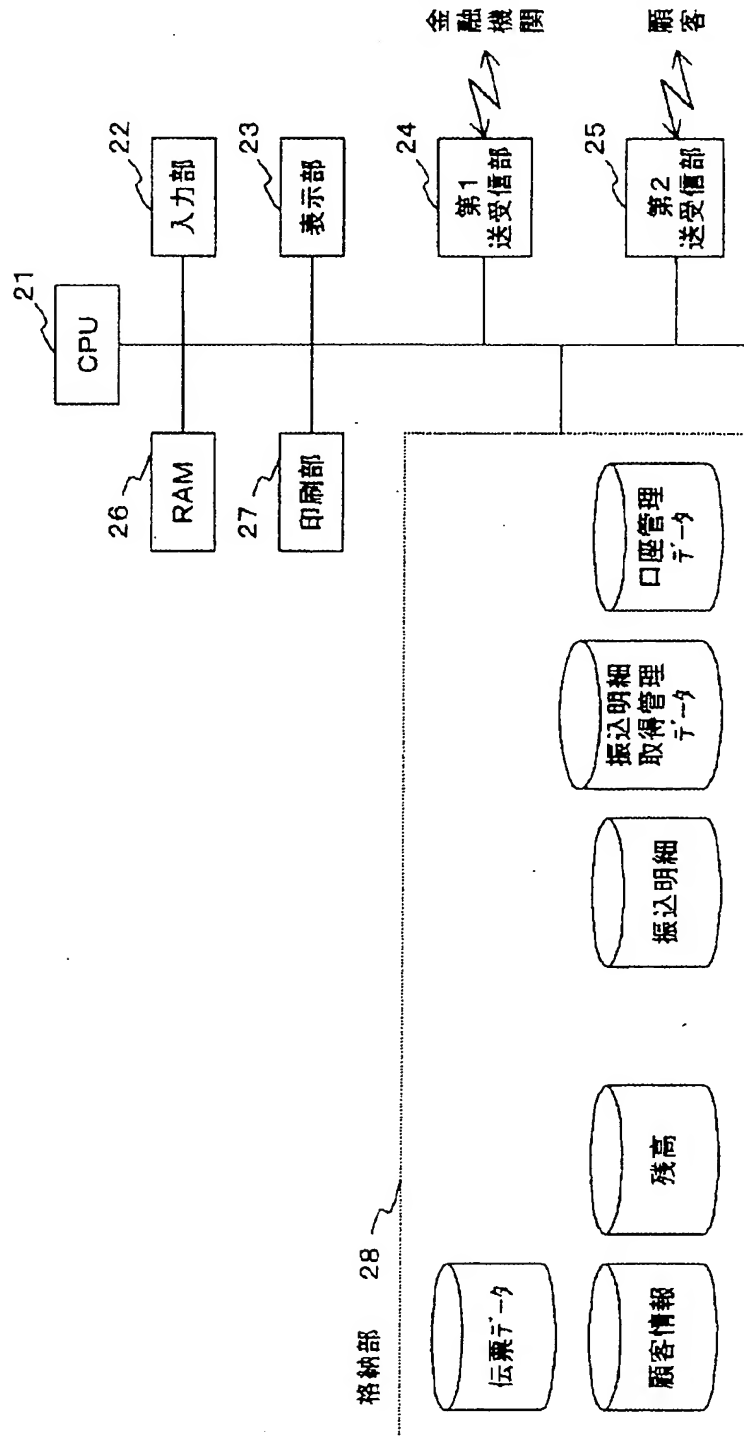
【図 2】

本発明を説明するための概略図



【図 3】

本発明が適用される入金処理装置のハードウェア構成図



【図 4】

「伝票データ」ファイルのデータ構造を示す図

伝票データ

NO	項目名	内容
1	顧客コード	伝票を発行した顧客コード
2	伝票日付	伝票を発行した日付
3	伝票番号	伝票の番号
4	行番号	明細の番号
5	伝票区分	伝票の区分(1:売上, 2:入金)
6	明細区分	明細の区分(1:売上, 2:振込)
7	摘要	商品名等
8	数量	
9	単価	
10	金額	売上金額や入金金額

【図 5】

「顧客情報」ファイルのデータ構造を示す図

顧客情報

NO	項目名	内容
1	顧客コード	顧客に付けられたユニークなコード
2	顧客名	
3	担当者	
4	住所	
5	電話番号	
6	FAX番号	
7	メールアドレス	
8	送信区分	1:FAX, 2:電子メール, 3:プリンター
9	入金予定日	入金予定の日(10日、20日等)
10	取引金融機関	

【図 7】

「振込明細」ファイルのデータ構造を示す図

振込明細

NO	項目名	内容
1	金融機関コード	
2	支店コード	
3	振込日付	振込まれた日付
4	顧客コード	振込をした顧客のコード
5	顧客名	振込をした顧客名
6	振込金額	振込金額

【図 8】

「振込明細取得管理データ」ファイルのデータ構造を示す図

振込明細取得管理データ

NO	項目名	内容
1	金融機関コード	
2	支店コード	
3	取得日	最後に取得した日にち
4	取得済明細数	最後に取得した日にちでの取得済明細数

【図 9】

「口座管理データ」ファイルのデータ構造を示す図

口座管理データ

NO	項目名	内容
1	金融機関コード	
2	支店コード	
3	金融機関コード	
4	支店コード	
⋮		
2n-1	金融機関コード	
2n	支店コード	

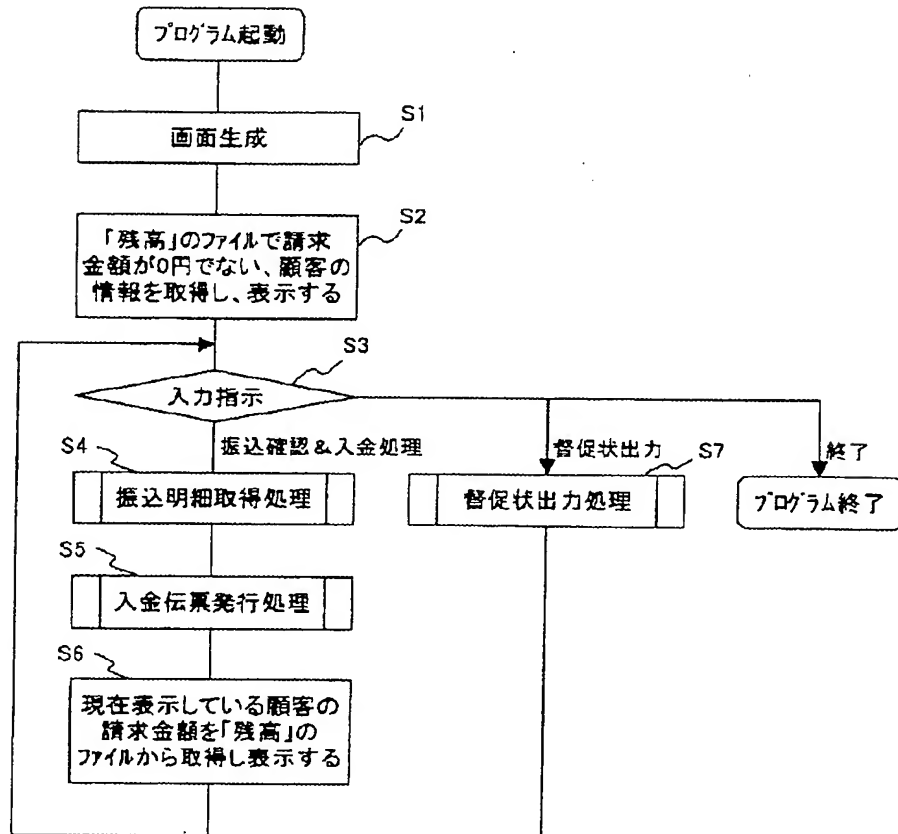
【図 17】

督促状の出力例

○○○商店 ○○ 太郎 様 代金支払の件 拝啓 貴社ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。 さて、ご請求申し上げました金額が、お約束の日にちを 過ぎても、いまだご送金いただいております。 何かのご事情があられたことと …… 敬具	平成12年3月10日 △△△商店
---	-------------------------

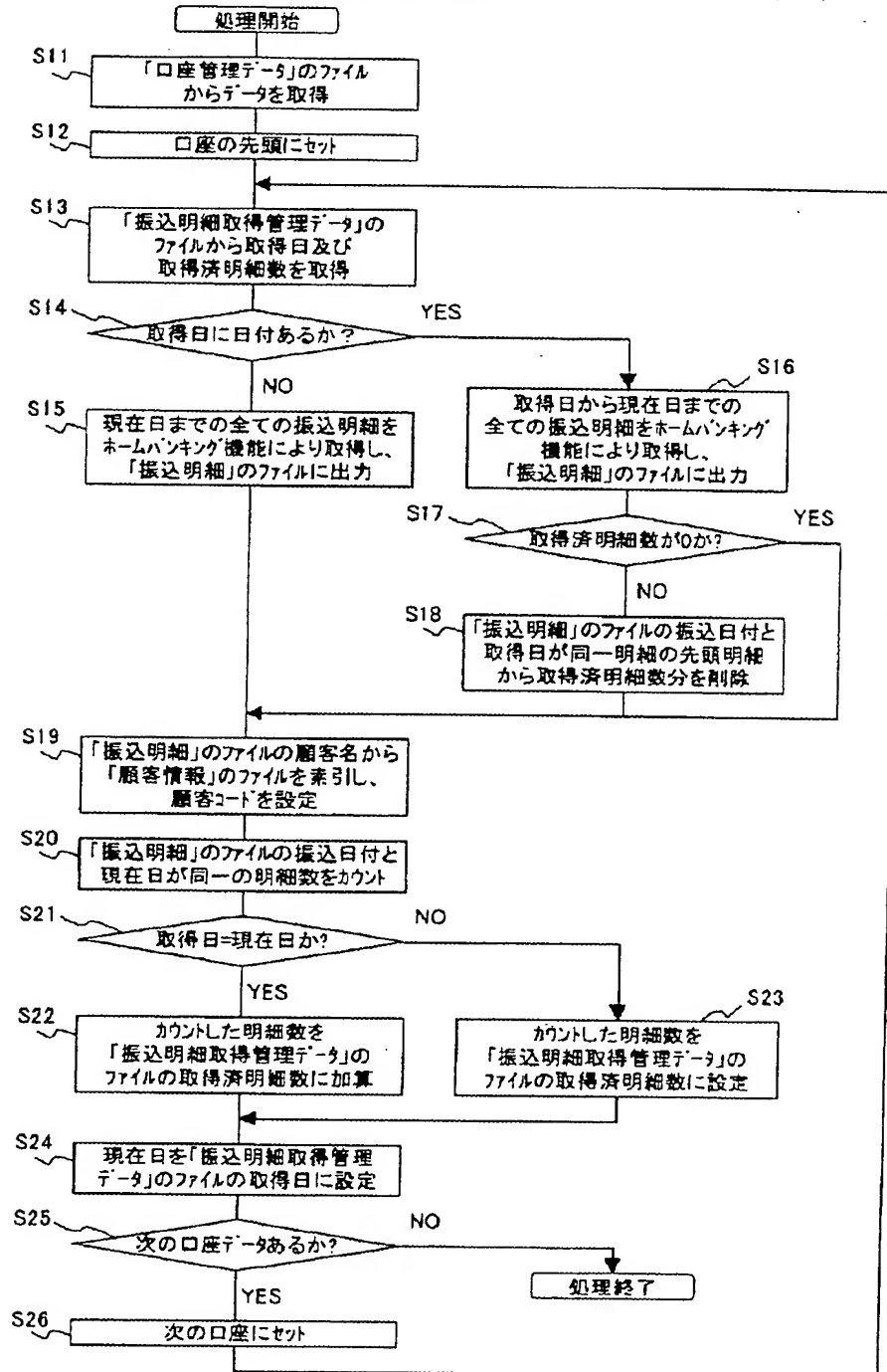
【図 10】

本発明の全体の処理を説明するためのフローチャート



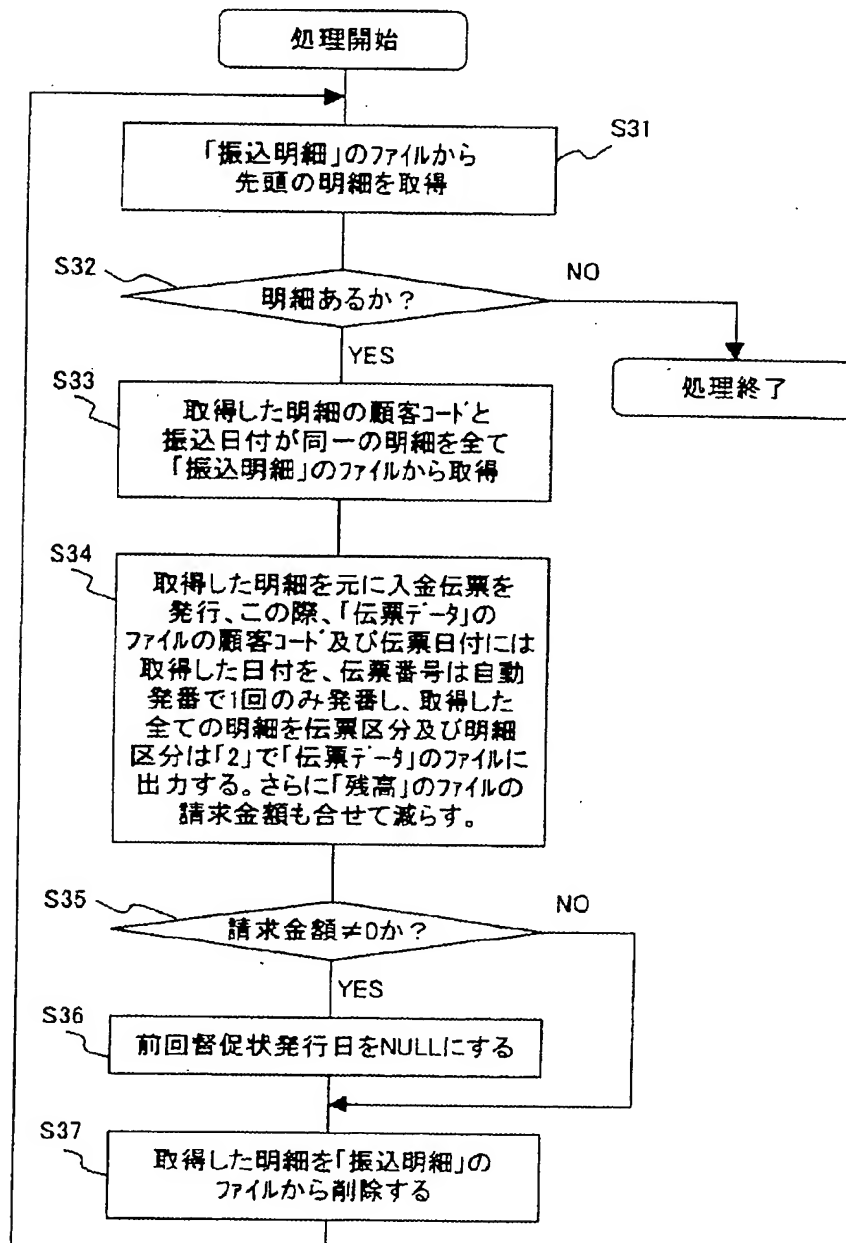
【図11】

「振込明細取得処理」を説明するためのフローチャート



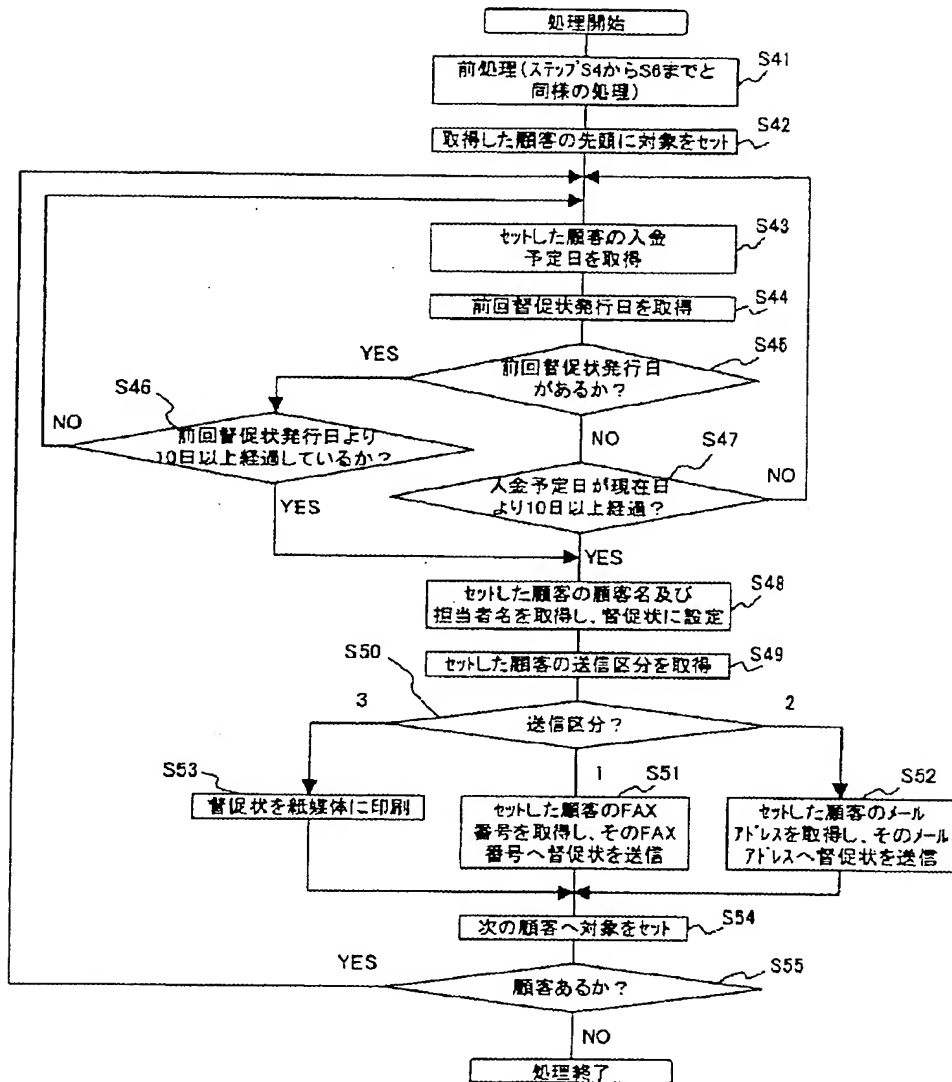
【図12】

「入金伝票発行処理」を説明するためのフローチャート



【図 13】

「督促状出力処理」を説明するためのフローチャート



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
G 0 7 D 9/00識別記号
4 5 1F I
G 0 7 D 9/00

テーマコード (参考)

4 5 1 B
4 5 1 C

F ターム(参考) 3E040 BA12 BA18 CA11 CA14 CA17
CB01 CB04 EA01 EA02
5B049 AA01 BB11 BB46 CC05 CC36
DD00 DD01 EE00 FF02 GG04
GG07
5B055 BB16 CB03 CB08 CB09 EE02
EE27 FA01
9A001 JJ65 JJ75 JZ14 KK58 KK62